**50** 



TMOHQ

**Edito** 

Bonjour à tous

#### C'est fini!

Nous remercions les 2000 lecteurs hebdomadaires de nous avoir suivis depuis pratiquement un an.

L'usure du bénévolat mais aussi un manque de temps pour vous satisfaire avec des sujets variés. Merci à nos contributeurs.

Bien sûr, actuellement le calme relatif de la communauté nous a incités à cette décision. Il en reste néanmoins les arguments pour attirer les adeptes à la cause, allant de la banale "union fait la force" de certains, à la théorie de l'«interlocuteur unique» des autres, le bâton dans les roues, la rumeur brute et la critique atroce de ce qui est différent, qui est, à l'opposé d'une saine concurrence. Restons vigilant, généralement, leurs absences ne durent que quelques jours.

Cette revue hebdomadaire était la dernière, demain il vous restera les revues mensuelles de notre association nationale REF et celles de pseudos associations

Le site d'information continuera à fonctionner avec des pauses aléatoires mais en contrepartie les infos de la revue seront publiées dans la mesure du possible.

#### Enfin restons positif

Le REF s'est ressaisit depuis environ 3 ans, hier la plupart d'entre nous ont apprécié la tenue d'un table ronde, un indicatif FX0ISS qui rayonnera autour du globe, la représentation de notre pays aux diverses conférences et salons internationaux, ceci dans le principal, aujourd'hui reste encore des problèmes à régler et des axes stratégiques à mettre en place. Toutefois, l'annulation de HAMEXPO n'est pas un bon choix et Tours n'est pas le nombril de la France.... Mais c'est leur choix

Le REF qui est reconnu d'utilité publique donne la possibilité fiscale de réduire votre cotisation à une vingtaine d'euro avec tous les services, alors autant adhérer!

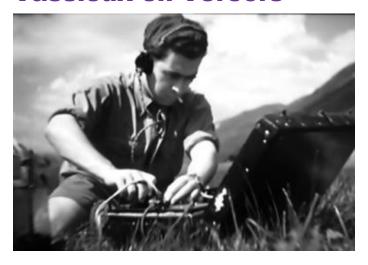
Encore une fois, MERCI à tous







### Vassieux en Vercors



L'exposition "Vercors Les Ondes de la Liberté" se déroulera du 11 juillet 2016 au 30 juin 2017 au Musée de la Résistance de Vassieux en Vercors. Deux journées d'animation "Résistance" sont prévues les dimanches 24 juillet et 14 août 2016.

### LE VERCORS, LES ONDES DE LA LIBERTÉ

\* Message personnel diffusé à la BBC en lien avec les parachutages à Vassieux-en-Vercors

Cette exposition est consacrée aux liaisons radio réalisées, en 1943 et 1944, entre le maquis du Vercors, les Alliés et la France Libre. Ce sujet est replacé dans le contexte de la Seconde Guerre mondiale, véritable «Guerre des ondes» durant laquelle la radio revêt une importance primordiale.

Dans le Vercors, à partir de juin 1944, le nombre d'équipes radio augmente; des centaines de messages sont échangés pour préparer les parachutages et informer de la situation du maquis lors de l'attaque allemande.

L'exposition entend ainsi vulgariser les systèmes de codage utilisés pour cacher le contenu des messages et souligne également le courage de ces hommes vis à vis des risques encourus, en particulier face au repérage allemand.

À travers des matériels radio d'époque, de nombreux documents, photographies ainsi que des dispositifs audio interactifs, cette exposition et son catalogue invitent à découvrir le quotidien de ces opérateurs qui ont fait vibrer, dans le Vercors, les ondes de la Liberté.

ED39



# Diables Rouges de la Radio



Non seulement l'équipe nationale de football poursuit sa route sur le plan international, mais la Belgique possède aussi une excellente équipe de concours radio en HF. Les 9 et 10 juillet 2016, cette équipe participera au championnat du monde IARU (IARU World Championship) avec l'indicatif OP0HQ.

Les équipes sont formées au sein des sections possédant les meilleurs compétiteurs du pays telles que NOL, CRD, TLS, OSB, ACC, KTK et TRA qui installent simultanément non moins de 12 stations en SSB et en CW sur toutes les bandes du contest.

Vous pouvez aider l'équipe à améliorer son résultat en se classant mieux qu'à la 21° place obtenue l'année dernière en les supportant activement et autant que possible sur toutes les bandes et tous les modes. Les « Diables Rouges de la Radio » comptent sur vous !

Suivez nous sur Twitter

https://twitter.com/RadioamateursO

### TM0HQ au contest IARU

Les 9 et 10 Juillet 2016 de 14 heures locale le samedi à 14 heures locale le dimanche. Bandes 160-80-40-20-15-10 dans les 2 modes CW et SSB. Il faut passer le report 59 ou 599 et le numéro de la zone ITU (27 pour la France).

Comme de nombreux OM's actifs le savent sûrement déjà prochainement sur les bandes HF du 160 au 10 Mètres aura lieu le championnat du monde des nations des radioamateurs. C'est le concours de l'IARU HF organisé par l'ARRL Américain qui sert de support à cette compétition mondiale. Déjà par deux fois nous avons remporté compétition prestigieuse, mais l'année dernière une équipe basée à Chypre (5B) C4HQ, au bénéfice de sa localisation géographique et ce malgré que nous ayons fait plus de 1000 QSO qu'eux nous a devancé de quelques longueurs. Le jeu subtil du décompte final à fait qu'il nous a manqué quelques centaines de QSO pour ajouter une étoile à notre palmarès national, quel dommage! Cette année avec l'aide de tous, si nous en avons la motivation, nous serons en mesure de remporter une fois encore cette compétition.

En France les 12 bandes/modes de TM0HQ sont répartis en différents points du territoire dans des radio-clubs ou stations particulièrement compétitives où depuis des mois déjà un travail remarquable est accompli par de très nombreux OM's qui concentrent leur énergie afin que 2016 soit, une fois encore, une réussite et une fierté nationale. Prenez le temps de faire 2, 4 ou même les 12 QSO avec TM0HQ les 9 et 10 Juillet 2016 et vous aurez ainsi



participé à une œuvre bénéfique à notre communauté entière. Les bandes et les modes changeant de site au gré des conditions de propagation, ne désarmez pas n'entendez pas une station TM0HQ sur un bande/mode particulier à un moment car au gré des conditions de propagation ou d'un autre lieu d'émission le QSO sera réalisable un peu plus tard depuis un autre skip plus favorable. Afin que vos contacts soient validés sans doute par le système global de correction informatique de l'ARRL il est conseillé de faire au moins une vingtaine de QSO avec différentes autres stations non "HQ". Sauf si vous voulez participer au challenge Français récompense la station qui sera capable de réaliser les 12 QSO TM0HQ le plus rapidement possible il n'est pas nécessaire d'envoyer les résultats au serveur de correction. Vous n'aurez rien d'autre à faire que d'avoir le plaisir de chercher TM0HQ sur les bandes et réaliser les contacts pour soutenir notre cause.

TM0HQ a besoin de tous les radioamateurs Français. Nous avons besoin de tous les QSO, nous avons besoin de tous VOS QSO... Alors on compte sur vous pour réussir TM0HQ 2016. ED 39

4

## TM0HQ au contest IARU

Comme depuis 2014, l'équipe 57 Moselle emmenée par Manu F8FKI sera présente pour contribuer a cet événement.

L'équipe TM0HQ Team F8FKI de 2016 sera composée de :

F8FKI, Manu

F4HJI, Jenny

F4AZF, Damien

F4ESO, Frédéric

F4EJL, Florent

F4AFE, Nicolas

F4GIZ, Fabrice

Et F4ESV, Wil nouvel arrivant dans la Team 2016



Merci de votre soutien en contactant les Stations TM0HQ

### Soirée à thème :

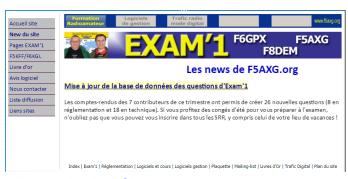
La télévision d'amateur et le relais ATV du Blauen



Wolfgang F1VAM présentera lors d'une soirée à thème, le mode de trafic de télévision d'amateur ainsi que les installations ATV du relais du Blauen.

Cette soirée à thème à lieu au Radio-Club, à la MJC Fernand Anna de Wittenheim, le Vendredi 16 septembre à 20 heures.

### Mise à jour



Aller sur le site ICI



http://www.qslconcept.com/france/

Une visite intéressante dans laquelle on parle de radio

Le SNA est un bâtiment furtif de petite taille extrêmement manœuvrable, qualité indispensable lorsqu'il s'agit de s'infiltrer au sein d'un dispositif adverse ou par petit fond. Le navire est un cylindre aux extrémités ovoïdes long d'environ 80 mètres pour un diamètre de 1/10 de sa longueur, présentant une masse de 300 tonnes pour les SNA côtiers à plus de 14 000 tonnes pour les S-M océaniques. Les missions que ce bâtiment peut remplir sont variées : participation à la protection du groupe aéronaval - des SNLE - destruction des navires et sous-marins ennemis - mouillage de mines - missions de reconnaissance - de renseignement - pistage d'un navire dans la plus grande discrétion - dépose ou récupération d'une équipe de commandos - recherche de boites noires.



Hormis le Casabianca, tous les autres portent le nom d'une pierre précieuse : Rubis - Saphir, Émeraude - Améthyste - Perle. Le bâtiment est capable pour échapper aux systèmes de détections adverses de plonger à bien plus des 300 mètres annoncés.

Cette profondeur maximum classée « Secret-Défense » dépend du type d'alliage utilisé, de l'emplacement des membrures et du coefficient sécurité adopté, une information, submersible de sauvetage est conçu pour intervenir à plus de 600 mètres.... Le SNA file à plus de 23 nœuds (42 km/h) en immersion, vitesse supérieure à la plupart des navires de surface qui restent soumis aux conditions de mer auxquelles échappent les submersibles en plongée. Son armement comprend torpilles, des missiles à changement de milieu, et il est pourvu d'importants moyens de contremesures lui permettant d'échapper à sa détection et de parer à une attaque adverse.

L'appel de l'équipage terminé, les sousmariniers (moyenne d'âge, à peine la trentaine) embarquent et rejoignent leur poste. Des marins s'activent sur les plages avant et arrière du bâtiment à ranger les apparaux pendant que le submersible file à faible allure vers le large pour accomplir une mission de plusieurs mois (celles dépassant les 2000 heures sont particulièrement appréciées car elles ouvrent des droits particuliers, solde et retraite), escorté

d'autres navires, et probablement sous la surveillance de quelques curieux. Le sous-marin suffisamment éloigné de la côte, la « flute » (antenne linéaire remorquée) est mise à l'eau et elle sera remorquée pendant toute la durée de la mission.

Le second (chef de quart), le dernier à quitter la passerelle, referme le panneau et rejoint le poste central où le maître de central égrène la check-list. L'intérieur ressemble à une ruche bourdonnante, des sous-mariniers empruntent les coursives, poussent et referment les portes des sas, tandis que d'autres grimpent sur les échelles pour rejoindre le poste de pilotage et de surveillance ou poste central navigation et opérations (PCNO) situé juste en dessous du massif qui abrite les périscopes et le matériel électronique de surveillance et de veille. Tout est exigu à l'intérieur d'un SNA, les quelques 70 hommes disposent d'à peine plus d'un mètre carré d'espace, tous portent une combinaison en coton ignifugé (kernel) et garde près de soi sa paire de gants et sa cagoule anti-feu en permanence. Quelques minutes plus tard, le maître central du PCNO annonce « Sous-marin paré à plonger ! » Le chef du quart sonne l'alerte pour atteindre l'immersion périscopique (une quinzaine de mètres), le temps de procéder aux dernières vérifications (ronde d'étanchéité). Le « pacha » peut donner l'ordre de plonger, « plongée à 100 mètres! Plongée à 100 mètres » répète le second pour éviter toute erreur d'interprétation. Soudain, l'équipage sent le plancher se dérober sous ses pieds, le barreur l'œil rivé sur ses instruments a donné une inclinaison négative d'une dizaine de degrés au submersible afin de quitter la surface en douceur. En cas d'urgence, la pente atteint une trentaine de degrés ! Après avoir atteint une profondeur suffisante, l'officier de quart procède à la « pesée » afin d'équilibrer la masse du bâtiment avec le volume d'eau déplacé (principe d'Archimède).

Le sous-marin se cabre légèrement pour permettre l'évacuation des poches d'air résiduel qui pourraient venir s'agglutiner dans les ballasts et les caisses d'assiette et contrarier la manœuvrabilité du submersible. Le navire parfaitement équilibré, la barre réagit à la moindre sollicitation du barreur sur le joy-stick et lui permet d'évoluer dans les trois axes.

Le sous-marin navigue à l'estime grâce à une centrale inertielle, le GPS et les autres systèmes de homing fonctionnant sur le principe des ondes électromagnétiques sont inutilisables sous la surface. Les ondes situées au-delà des basses fréquences (BF, HF, VHF, UHF, EHF et lumineuses) ne pénètrent pas la couche d'eau. Le sous-marin traîne une longue antenne filaire qui capte les very low frequencies ou les extra low frequencies lui permettant de recevoir les télétypes émis par les stations maritimes militaires.

Des radioamateurs se sont faits une spécialité d'écouter ce genre d'émissions au débit très lent, la transmission d'une lettre requiert une dizaine de secondes. Pour les curieux de ces ondes, les russes qui opéraient sur la bande des 50 kHz opèrent maintenant vers 18 et 20 kHz...

Le commandant veille à bénéficier thermoclines, couches de températures et de salinités différentes capables de canaliser, de dévier ou retenir les sons. Si le submersible est aveugle, il n'est pas sourd, les sons se propagent admirablement en milieu liquidien et à la vitesse d'environ 1500 m/s (eau salée). Les ondes sonores, donc mécaniques, émissent sur une plage de fréquence audible (18 à 18 000 Hz) sont très bien perçues par l'oreille humaine, ce qui n'est pas le cas pour les ultra-sons situés au-delà de 18 kHz. Par mer calme, l'opérateur peut déceler le bruit d'hélice d'un cargo à plus de 40 nautiques et un autre SNA à seulement 1 nautique (1852 mètres), voire moins dans une mer très agitée. L'analyste détecteur signale la présence des autres navires naviguant dans les parages ainsi que leurs cap et vitesse, informations reportées sur la table traçante. Une croix indique la position du SNA, des flèches de différentes couleurs matérialisent la position et le cap suivi par les navires de surface, l'heure (T), la vitesse (SPD), le gisement (BRG), la piste (Track), la course (CRS). La navigation est régulée par les « subnotes », instruction nautique de l'OTAN qui définissent les zones d'évolutions des sousmarins afin d'éviter toute collision. Cette zone peut s'étendre sur quelques centaines de kilomètres et dizaines de large (rapport de 1/10). En zone côtière, le commandant utilise le « zonex », l'espace d'évolution est divisé en zones permanentes (semblable au trafic aérien) tandis que le MHN moving Haven matérialise la route suivie par le submersible. Les horloges sont calées sur l'heure Zoulou ou temps universel.



Lorsque les oreilles d'or éprouvent le besoin d'affiner l'écoute, le submersible s'immobilise et coupe ses moteurs, car l'écoulement de l'eau le long de la coque induit un bruit de fond suffisant pour masquer un son faible. L'opérateur peut différencier les navires selon leur spectre sonore (signature) inscrit dans une banque de données ultraconfidentielles, et dire s'il s'agit d'un diesel, d'une turbine à vapeur, et même le nombre de pales de l'hélice ou le nombre d'arbres! Une hélice qui tourne à une vitesse différente? Le bâtiment est entrain de virer de bord. Le commandant assis sur le siège du périscope supervise l'activité du poste de pilotage et celle du du central des opérations

Tout l'équipage vit au rythme des quarts, soit par tiers (un tiers est à son poste, l'autre tiers s'occupe de la maintenance et le dernier tiers se repose) chacun d'une durée de quatre heures (0h-4h, 4h-8h, 8-12h) ou de bordées, la moitié de l'équipage. Le rythme circadien, alternance jour/nuit est respecté entre 7 heures et 20 heures et les coursives baignées d'une lueur blanchâtre et entre 20 et 7 heures d'une

lumière rouge rappelant la chambre noire d'un photographe.

Le commandant est le seul à bord à disposer d'une chambre individuelle (Il faut une douzaine d'années et environ 15 000 heures de plongée pour former un commandant de SNA), les membres d'équipage disposent d'une bannette (couchette), rideau tiré signifie une invitation à respecter le sommeil récupérateur de son occupant. Le personnel supplémentaire dort sur une « rance », c'est à dire le support d'une torpille aménagé pour l'accueillir.

Le submersible avant de faire surface réduit sa vitesse pour minimiser son sillage et remonte à une vingtaine de mètres afin que le haut du massif reste invisible quelques mètres sous la surface. Les périscopes et les antennes sont ensuite hissés (reprise de la vue) et les détecteurs radars activés afin de vérifier la situation tactique autour du SNA.

L'ordre « chassez ! Surface, chassez partout » libère l'air comprimé qui envahit les ballasts avec un chuintement caractéristique pour venir alléger le bâtiment de plusieurs tonnes.

Le commandant une fois le périscope rentré, lance l'ordre « surface ». Un témoin visuel lui indique que le kiosque est hors de l'eau, il est le premier à grimper et à déverrouiller l'ouverture du panneau donnant accès à la passerelle, vite rejoint par le second et deux guetteurs. Si le SNA est en route vers son port, il est rejoint par une flottille légère d'accompagnement et de protection et deux remorqueurs vont l'assister pour rejoindre son poste à quai. Dans quelques semaines, un nouvel équipage (relève bleu ou rouge) prendra la mer à son tour pour une mission de plusieurs mois.

Les sous-marins de type Rubis actuellement en service seront désarmés progressivement et remplacés par les SNA classe Barracuda. Le Suffren sera admis au service actif en 2017, suivi du Duguay-Trouin et du Tourville (2027) dont les capacités bénéficieront des avancées technologiques réalisées sur le sous-marin nucléaire lanceur d'engins, Le Terrible : missile de croisière Naval capable de frapper dans la profondeur terrestre, missiles antinavires SM39, torpilles lourdes F21, un sas pour plongeurs, un caisson humide sur la plage arrière destiné aux opérations clandestines...

## **Annuaire ANFR**

| Indicatif | Radioamateur  | Localité ▲▼            | Code postal |
|-----------|---------------|------------------------|-------------|
| F4VRR     | SURQUIN Dany  | ST GILLES CROIX DE VIE | 85800       |
| F4HSN     | THIROT Denis  | VEAUGUES               | 18300       |
| F4HS0     | LAVOISE Jacky | ST MARCEL              | 27950       |

# Le radio amateurisme a une longue histoire en Thaïlande

Ensuite, il y a les DXpeditions, menées par l'Association DX Thaïlandaise (HSDXA) qui par le regretté Winit avait été dirigée Kongprasert, HS1CKC-SK, avec Cherdchai Yiwlek, HS0GBI. Le HSDXA est un groupe de jeunes radioamateurs thaïlandais qui sont aussi en grande partie responsable des activités du concours de la Thaïlande. Des progrès importants ont également été réalisés autour des accords de réciprocité bilatéraux, avec une grande partie du travail de liaison id' abord avoir été réalisée par Ray Gerrard, HS0ZDZ et moi même autour l'accord du Royaume - Uni.

Les accords de réciprocité ont été conclus avec la Suède et le Royaume-Uni avec l'Autriche en 2002 et avec l'Allemagne en 2003.

Ces pays se sont joints aux Etats - Unis et la Suisse, qui était devenue le deuxième pays à signer un tel accord bilatéral avec la Thaïlande en1994. Le Luxembourg a rejoint ce groupe de pays, suivie par la Belgique et la France alors que l'accord le plus récent a été finalisé avec le Danemark.

Le RAST maintient des sites Web en anglais et en thaï et assiste aux réunions et conférences internationales, y compris les conférences IARU Région III a lieu tous les trois ans.

La société a mis en scène des concours d'antenne, rallyes automobiles organisés et maintient de radioclubs, et, récemment, cela a été grâce aux efforts vigoureux de HS0AC directeur de la station Finn Jensen, OZ1HET, avec Winit, HS1CKC (SK)

Le RAST mène également des rencontres régulières mensuelles le premier dimanche midi de chaque mois à Sapan Kwai, une tradition qui a pas changée depuis près de 50 ans. En outre, grâce aux efforts bénévoles vigoureux de Chalermphol (Champ) Muangamphun, E21EIC, le RAST gère également un bureau de carte QSL, tandis que la société mène des actions sur une base quotidienne, ainsi que la mise en scène des événements spéciaux tels que le Jamboree, des expositions ou des stations de démonstration lors d'occasions spéciales.

Au nom du RAST, Champ a également mené une série de d'examen de licence FCC américaine dans plusieurs endroits à travers le pays pour les thaïlandais et les radioamateurs expatriés qui cherchent à obtenir une licence et un indicatif US

L'esprit pionnier d'origine allumé par quelques passionnés radioamateur thaïlandais dans les années 1930 et 40 a encore son équivalent aujourd'hui, bien qu'un nombre d'entre eux se partagent dans le frisson dans l'exploration de nouvelles frontières de la communication.

Joe, HS2JFW, a réussi, il y a quelques années, à lancer le premier contact EME Thaïlande-USA en faisant rebondir ses signaux sur la lune. En Mars 2012, Joe a été élu président du RAST pour un mandat de deux ans et la société a la chance d'avoir non seulement un leader compétent et respecté, mais aussi celui d'avoir un amateur radio actif sur HF et en VHF,

# Le radio amateurisme a une longue histoire en Thaïlande

y compris les concours et activités spéciales.

Autre révolution travail qui se fait autour des communications par satellite, l'intégration des communications sur Internet et des liaisons radio et ballons où un émetteur suit leurs dérives avec le vent avant d'être récupéré quand il descend et qui aide les radioamateurs thaïlandais a repousser les limites du prototype et d'équipement d'essai qui pourraient être utilisés dans un satellite.

De plus, les jeunes radioamateurs thaïlandais agissent maintenant comme des émissaires pour le radio amateurisme et ont mené plusieurs DXpeditions pour aider les radioamateurs pionniers du Laos. Choon, E20HHK, a fait le travail d'éclaireur avec les responsables laotiens, tandis que Champ, E21EIC a émergé comme le premier opérateur maintenant il a fait avoir plus de 40.000 contacts depuis le Laos, y compris un QSO avec chaque zone CQ dans le monde

Champ avaient également eu le privilège d'être invité à participer au Championnat du Monde Radiosport Team (CFRO) à Florianopolis, au Brésil en 2006.

Le RAST a également maintenu une présence internationale sur les bandes HF dans les grands concours radioamateurs internationaux à partir du club HS0AC qui est situé sur l'Asian Institute of Technology au nord de Bangkok et la station a été améliorée en 2003 grâce à un don généreux de la Fondation YASME quand un nouveau club - house a été construit.

Malheureusement, en Octobre 2011, les crues ont inondé sous deux mètres d'eau la station du campus de l'ACI détruisant une grande partie de l'équipement et d'endommager les locaux. Ce fut un revers majeur et il y avait une longue période d'évaluation afin de déterminer si on devait rétablir la station ou de se déplacer vers un autre emplacement.

Heureusement, il y a eu un appui solide pour la reconstruction (ou le déplacement) de la station avec un total de plus de 300.000 baht (7600€) reçus en dons y compris une généreuse contribution de la Fondation YASME ainsi que de l'international Région Union Radio amateur 3 administrateurs des «Fonds pour les projets spéciaux -. Fondé par 9V1UV"

Enfin, il a fallu travailler sérieusement pour reconstruire et rééquiper la station du club HS0AC sur le campus de l'ACI après que le président Jakkree (Jack) Hantongkom, HS1FVL a été élu de RAST, en mai 2014. Les travaux de restauration de HS0AC sont allés à haute vitesse avec des équipes de bénévoles travaillant sur plusieurs week-ends pendant trois mois pour terminer tous les travaux sur la station, l'équipement pour trois positions d'exploitation avait été installé et de nouvelles antennes étaient en place au sommet de trois pylônes.

Réfléchissons sur ces derniers mots de l'ancien président de RAST Mayuree Chotkul, HS1YL

Comme le RAST fête ses 50 ans, ne l'oublions pas les périodes plus difficiles que la société a

# Le radio amateurisme a une longue histoire en Thaïlande

vécu et de passer un moment pour réfléchir sur les mots suivants écrits par l'ancien président de la société pour de nombreux termes, Mayuree Chotikul, HS1YL:

» tout au long des 40 dernières années, nous (au RAST) avons fait face à de nombreux obstacles, nous avons eu à faire face à des défis à la fois bons et mauvais et parfois nous avons été meurtri et bouleversé »

« Je voudrais que chacun sache que je ne fonctionnais pas très souvent sur la radio, moins d'une fois par an, bien que je suis membre de la Radio Society amateur de la Thaïlande depuis

sa création. «

« je poursuis la volonté des fondateurs de la société, dirigée par Gen Kamchai, HS1WR, qui a été profondément impliqué dans ces activités jusqu'à sa mort »

« Je dois être stoïque, et verser de l'argent pour voyager à l'étranger en représentant RAST et le pays de manière à permettre aux étrangers de connaître la Thaïlande. » « Lorsque Gen Kamchai est mort, j'aurais pu démissionner de la société. Mais je ne pouvais pas faire ça. J'ai dû rester profondément impliqué dans les activité de radioamateurs depuis 1982, quand il est mort, et je l' ai fait de mon mieux pour rendre la société à être bien connue comme un bon et respecté représentant de la Thaïlande. »

Mme Mayuree écrit ses mots ci - dessus dans son compte de l'histoire de la société qui a été publié dans un manuel pour commémorer le 40e anniversaire de la société il y a 10 ans et ils sont un sentiment durable - et, en effet, Khun Mayuree continue à assister aux réunions du RAST chaque mois.



Friedrichshafen 2016 Koess HS0ZLA, Benjamas, HS6SSE et Gerd, HS0ZKF







### Marennes (17)

aura lieu cette année le 30 juillet 2016 dans un endroit fort sympathique et exceptionnellement à **Port des Barques** (17) près de Rochefort, Fouras... en face l'île Madame

#### **SARAYONNE**

Samedi 03 septembre 2016

Le salon SaraYonne se tiendra comme l'année dernière de 09h00 à 18h00

### Journée Régionale de l'Electronique

ACSIEL Alliance Electronique, né de la fusion l'ACSIEL, du SIMTEC et du GFIE, organise quatre journées dans quatre régions en 2016. Ces Journée Régionales de l'Electronique (JRE) sont axées sur des rencontres professionnelles propose.

Les JRE proposent une exposition et des démonstrations de produits de fournisseurs de composants et systèmes électroniques, et de matériels de test et de la mesure électroniques ainsi que des tables rondes sur des thématiques du domaine.

La journée se tiendra le mardi 11 octobre au Centre de Congrès Pierre Baudis de Toulouse .La journée se tiendra le jeudi 1er décembre au Campus Sophia Tech à Sophia-Antipolis (06).

### Enova

Enova aura lieu les 14 et 15 septembre 2016 au Parc des expositions de la Porte de Versailles. Un cycle de conférences sera proposé en marge de l'exposition.

#### Principales thématiques :

Electronique, production, test, composants, hautes fréquences, logiciels et systèmes embarques, M2M, objets connectés Mesure, Instrumentation, Métrologie, Vision Optique, Photonique

## Samsung miniaturise deux composants radio

Le géant coréen de l'électronique Samsung a développé deux des composants radio clés de la 5G. Ils sont suffisamment miniaturisés pour favoriser la création de stations de base et des terminaux compacts.

Samsung avance à grands pas vers la prochaine génération de mobiles 5G. Le géant coréen de l'électronique, numéro un mondial des smartphones, annonce avoir développé deux des composants radio clé : l'antenne et le circuit en amont, l'amplificateur de puissance. Fonctionnant dans la bande à ondes millimétriques de 28 GHz, ils sont suffisamment optimisés en taille et consommation de courant pour convenir aussi bien aux stations de base qu'aux terminaux mobiles.

# 12 ÉLÉMENTS DANS UNE ANTENNE DE MOINS DE 1 MM D'ÉPAISSEUR

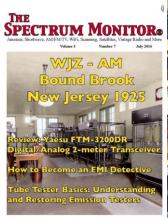
Le groupe de Séoul met en avant le niveau de miniaturisation, l'un des grands défis posés par cette génération de mobiles. L'antenne incorpore ainsi pas moins de douze éléments dans un module de moins de 1 mm d'épaisseur. Une taille qui favoriser la conception de stations de base et terminaux compacts.

Quant à l'amplificateur de puissance, Samsung revendique un gain de puissance d'un facteur deux par rapport aux composants présentés jusqu'ici tout améliorant l'efficacité énergétique de 50%. Des améliorations importantes car il s'agit du composant consommant le plus de courant dans la chaine radio. Son rôle est d'amplifier le signal électrique en amont de l'antenne pour ensuite le transmettre dans l'air sous forme d'onde radio.

# LES PROTOTYPES ACTUELS TROP ENCOMBRANTS

Selon Samsung, ces résultats constituent un pas en avant vers le développement de la 5G. Les prototypes actuels de station de base sont si encombrants qu'ils occupent tout le volume des bâtiments abritant les émetteurs actuels, tandis que ceux des terminaux sont si énergivores qu'ils nécessitent d'être refroidis par ventilateur.

Or le recours à des fréquences millimétriques impose la construction de réseaux plus denses, avec des stations de base plus nombreuses et plus petites. C'est tout le sens du développement en cours.





# iOptics d'Exfo pour la validation d'émetteursrécepteurs de 10M à 100G

La solution iOptics d'Exfo est destinée à la validation d'émetteurs-récepteurs enfichables des réseaux haut débit de 10M à 100G. Elle est disponible sur les modules Power Blazer FTBx-88200NGE et NetBlazer FTB-890/890NGE du fabricant québécois pour assurer la qualification CFP et QSFP.



Exfo lance iOptics, une application de test optique enfichable destinée aux campagnes de test sur le terrain et en laboratoire pour évaluer le fonctionnement des émetteurs-récepteurs des réseaux haut débit.

iOptics est un outil pour la qualification CFP et QSFP, et la validation d'émetteurs-récepteurs de faible à haut débit, y compris SFP, SFP+, XFP, CFP, CFP2, CFP4, QSFP+ et QSFP28.

iOptics rend possible la mise en œuvre de séquences de test automatisées visant à valider tout type d'interface 10M à 100G.Cette solution, disponible sur les modules Power Blazer FTBx-88200NGE et NetBlazer FTB-890/890NGE, est notamment destinée à la mise en service de terrain multi-débit à l'aide d'un simple bouton pour la validation Bon/Mauvais basé sur des seuils prédéfinis ou déterminés de manière autonome.

Le test permet d'identifier quelle zone spécifique du dispositif optique testé est à l'origine d'une défaillance. iOptics inclut des tests de contrainte automatisés pour la qualification en laboratoire et convient également aux tests de centres de données et aux tests DCI (interaction de centres de données).



http://www.radioamateurs-online.fr/

Continuez à nous suivre sur notre site